

# Program Pembangunan Profesional Berterusan (CPD), Peningkatan STEMEC (PBL STEM) SMK Taman Perumahan Bedaun



SMK TAMAN PERUMAHAN BEDAUN W.P LABUAN

## CPD PENINGKATAN STEMEC - PBL STEM

Tarikh : 19 Julai 2022 ( Selasa )  
Masa : 2.15 ptg hingga 4.30 ptg  
Kaedah CPD : Secara Hibrid  
( Bersemuka dan Google Meet )

<https://meet.google.com/edh-xbfp-kii>

Pembimbing / Penceramah  
**PUAN ARNI SAMIRATY BINTI ABDOL SAMAT**  
( SISC+, Pejabat Pendidikan Daerah Kuala Pilah, Negeri Sembilan )

Labuan, 19 Julai 2022 (Selasa) – Seramai 77 orang guru daripada 3 buah sekolah iaitu SMK Taman Perumahan Bedaun, SM St. Anthony dan SK Sungai Bedaun telah menghadiri CPD Pembangunan Profesional Berterusan (CPD) Peningkatan STEMEC – Project Based Learning (PBL) STEM anjuran SMK Taman Perumahan Bedaun. CPD ini telah disampaikan oleh pegawai SISC+ Puan Arni Samiraty Adol Samat dari Pejabat Pendidikan Daerah (PPD) Kuala Pilah.

Pengetua Puan Norazita Md Nor dalam ucapannya menerangkan tujuan program ini adalah untuk memberi pendedahan tentang STEMEC dan PBL STEM khasnya kepada guru-guru baharu dan juga untuk memperkukuhkan pemahaman guru-guru terhadap program STEMEC ini, program ini turut dibuka penyertaannya untuk guru-guru Sekolah STEMEC yang

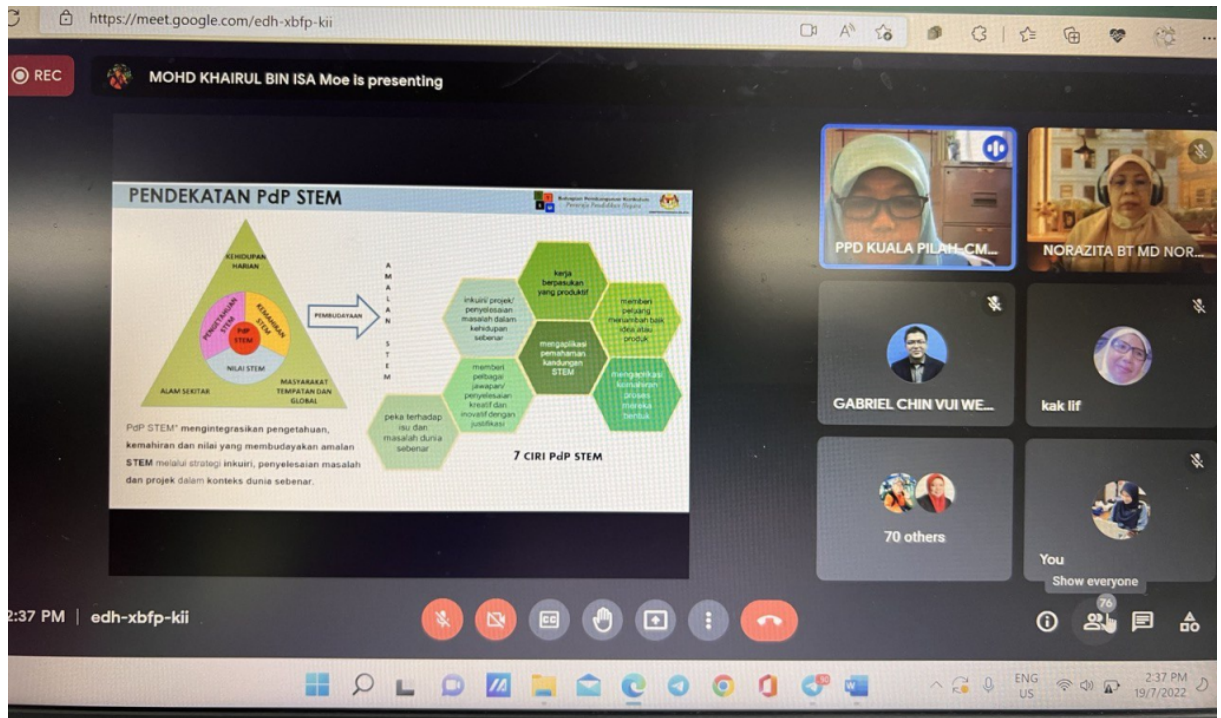
lain di Labuan (SM St. Anthony dan SK Sg Bedaun).

Melalui program ini, pegawai SISC+ menyampaikan taklimat secara terperinci mengenai aplikasi Project Based Learning (PBL) STEM yang perlu dikaitkan dalam PdP guru. Program ilmiah ini dijalankan secara dalam talian melalui aplikasi Google Meet.

Konsep PBL STEM yang diaplikasikan dalam proses Pengajaran dan Pembelajaran (PdP) perlu melibatkan enrolmen pelajar di dalam bilik darjah untuk meningkatkan pengetahuan murid yang lebih mendalam dalam bidang STEM. Tambahan Puan Arni lagi, STEM dalam konteks pendidikan meliputi 3 aspek iaitu STEM sebagai Bidang, STEM sebagai Aliran dan STEM sebagai Pendekatan.

Berdasarkan penerangan yang disampaikan, terdapat 3 aspek pendekatan PdP STEM yang perlu diterapkan dalam PdP iaitu Pengetahuan STEM, Kemahiran STEM dan Nilai STEM.

Secara keseluruhannya, PdP STEM melibatkan pengintegrasian pengetahuan, kemahiran dan nilai yang membudayakan amalan STEM melalui strategi inkuiri, penyelesaian masalah dan projek dalam konteks dunia sebenar.



Kiri atas : Puan Arni (SISC+ PPD Kuala Pilah) memberi penerangan tentang Pendekatan PdP STEM kepada Norazita (kanan atas) (Pengetua SMK Taman Perumahan Bedaun), warga guru SMK Taman Perumahan Bedaun, SM St. Anthony dan SK Sg. Bedaun.

Bagi mencapai objektif PdP STEM dalam kalangan murid, pembudayaan 3 aspek pendekatan PdP STEM perlu diaplikasikan dalam PdP guru melalui amalan pengajaran STEM dengan menekankan 7 ciri PdP STEM dalam bilik darjah.

Menurut Puan Arni, perancangan PdP guru perlu melibatkan 7 ciri PdP STEM. Sekiranya wujud ciri-ciri tersebut, guru sudah dalam proses melahirkan murid ke arah pembelajaran STEM. Sehubungan dengan itu, kaedah PdP ini sekaligus dapat meningkatkan kompetensi murid dalam aspek pembelajaran STEM.

Antara amalan STEM yang boleh diterapkan dalam PdP guru ialah menyoal dan mengenal pasti masalah, merancang dan menjalankan penyiasatan, menjelaskan dan mereka bentuk penyelesaian dengan kreatif dan inovatif serta membangunkan dan menggunakan model.

Oleh itu, guru perlu menyediakan aktiviti PdP yang

menarik minat, memotivasikan dan relevan, menggalakkan murid bekerjasama dalam satu pasukan dan memberi peluang murid untuk eksplorasi ilmu menggunakan pelbagai media.

Penekanan PBL STEM dalam PdP perlu melibatkan pengintegrasian dua bidang mata pelajaran seperti pengintegrasian STEM antara Bidang Sains dan Bidang Kemanusiaan atau Bidang Bahasa dan Bidang Sains. PBL STEM mesti melibatkan elemen S.T.E.M dan merupakan satu projek yang dilaksanakan dalam satu tempoh tertentu.



Pengetua Puan Norazita bersoal jawab dengan penceramah program

Projek yang dihasilkan bertujuan untuk membantu guru mencapai Standard Pembelajaran (SP) dan Standard Kandungan (SK) yang terkandung dalam Dokumen Standard Kurikulum Pembelajaran (DSKP) termasuklah membantu penglibatan murid berkaitan dengan pengalaman pembelajaran yang kontekstual dan relevan dalam kehidupan harian.

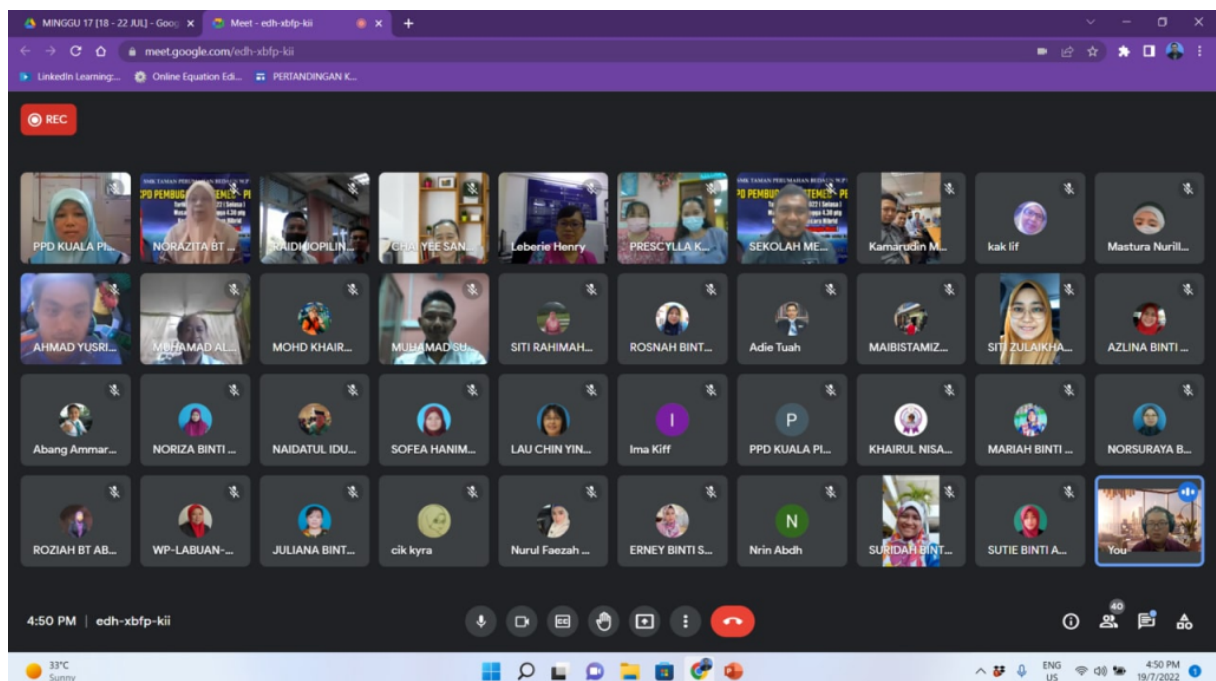
Guru-guru perlu mengaplikasikan PBL STEM dalam projek STEMEC berpandukan Model IDEAL dalam Projek STEMEC kerana pembelajaran STEM yang dilaksanakan secara bersepadu merupakan indikator utama pelaksanaan pendidikan STEM

yang berkesan di sekolah.

Bagi merealisasikan hasrat ini semua pihak harus berusaha untuk mencapai matlamat Pendidikan STEM dengan memberi sokongan dan inspirasi kepada warga sekolah ke arah kecemerlangan pendidikan STEM. Pendidikan STEM yang menekankan konsep berpandukan komponen 4C atau 4K iaitu komunikasi, kerjasama, kreativiti dan pemikiran kritikal seperti yang terkandung di dalam pembelajaran abad ke-21 (PAK-21) serta kemahiran berfikir aras tinggi (KBAT) dapat melahirkan generasi muda yang mempunyai kemahiran tinggi dalam menyelesaikan masalah kompleks.

Hadir bersama dalam program ini pengetua SM St Anthony Encik Saibin Gunsari, Guru Besar SK Sg Bedaun Puan Dg Sarifah A. Mahmod, Penolong Kanan Pentadbiran SMKTPB Puan Chai Yee San dan Penolong Kanan Pentadbiran SM St. Anthony Puan Leberie @ Liberiah H. Dalus.

### **Berita Oleh : SMK Taman Perumahan Bedaun**



Antara para peserta program CPD